

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian untuk mencari hubungan atau pengaruh antara variabel. Penelitian dilakukan guna menjelaskan suatu hubungan, mencari, memperkenalkan, serta menguji berdasarkan teori yang ada.

##### **B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel**

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan petani jeruk (PJ), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah luas lahan (LU), modal (M), tenaga kerja (TK). Berikut definisi operasional variabel pada penelitian ini:

1. Pendapatan petani jeruk (PJ), variabel ini mencerminkan pendapatan yang diterima oleh responden pada periode musim panen pertama dan kedua pada tahun 2016. Variabel yang digunakan diukur dengan memakai satuan rupiah.
2. Luas lahan (LU), variabel ini mencerminkan jumlah lahan yang dimiliki oleh responden baik lahan sendiri maupun lahan sewa. Variabel yang digunakan diukur dengan memakai satuan hektar.

3. Modal (M), variabel ini mencerminkan jumlah uang maupun perlengkapan yang digunakan responden dalam usaha tani jeruk. Variabel ini diukur dengan menggunakan satuan rupiah.
4. Tenaga kerja (TK), variabel ini mencerminkan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses bertani. Variabel ini diukur dengan menggunakan satuan orang.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah petani jeruk di dalam kelompok tani di Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi berdasarkan kriteria kepemilikan usahatani jeruk dengan daerah yang memiliki program peningkatan produksi usaha tani jeruk di Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi.

Metode pengambilan sampel menggunakan *non-probability* sampling dengan tehnik *purposive sampling*, Sampel yang diambil hanya pada petani jeruk dalam kelompok tani yang melakukan usaha tani jeruk di Kecamatan Bangorejo berdasarkan bantuan pemerintah berupa dana yang disalurkan kepada perangkat desa yang kemudian disalurkan kepada petani jeruk berupa peralatan tani dan bibit jeruk. Petani yang mendapat bantuan hanya terdapat di Desa yaitu Desa Bangorejo sejumlah 32 petani jeruk.

### **D. Metode Pengumpulan Data Kuantitatif**

Untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam, terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani jeruk di Kabupaten Banyuwangi, maka penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut:

1. Wawancara

Metode digunakan bertujuan untuk mencari dan mencatat segala informasi yang dibutuhkan pada obyek penelitian saat keadaan yang sebenarnya sedang berlangsung, meliputi kondisi sarana dan prasarana yang ada, sumber daya, serta proses pelaksanaan dan pelaporan kendala-kendala dalam yang dapat mendukung hasil dalam penelitian.

2. Kuisisioner

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011) bahwa “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk mencari data mengenai dokumen, transkrip, buku, catatan, surat kabar, majalah dan lainnya. Metode ini dipakai untuk mengumpulkan berbagai informasi data yang tidak diperoleh dan tidak didapat dari observasi ataupun wawancara.

## **E. Metode Analisa Data**

Analisis data yang dilakukan untuk memproses dan menganalisa data yang telah dikumpulkan. Pada penelitian ini, peneliti memakai analisis Kuantitatif yang merupakan suatu bentuk analisa ditujukan bagi data yang besar yang masuk dalam kelompok dan kategori-kategori yang berwujud

angka. Analisis data dalam penelitian ini memakai metode Statistik Deskriptif, Uji Regresi Berganda, dan Uji Asumsi Klasik.

#### 1. Pendapatan Petani Jeruk (*Total Revenue*)

Pendapatan petani jeruk merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total yang digunakan untuk proses produksi, dimana semua input milik keluarga diperhitungkan sebagai biaya produksi. Total Revenue (TR) adalah jumlah produksi yang dihasilkan, dikalikan dengan harga produksi dan pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan total biaya. Secara sistematis dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:  $\pi$  = Pendapatan (Rp/musim tanam)  
 TR = Total Penerimaan (Rp/musim tanam)  
 TC = Total biaya (Rp/musim tanam)

#### 2. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif dipakai untuk mendapatkan gambaran tentang responden penelitian dan deskripsi tentang variabel penelitian. Analisis Kuantitatif merupakan analisis data yang didasari atas hasil statistik. Penelitian ini menggunakan model analisis linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun perumusan model analisis regresi linier berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Dimana:

Y = Variabel terikat

$\beta_0$  = Bilangan konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi  $X_1$

$\beta_2$  = Koefisien regresi  $X_2$

$\beta_3$  = Koefisien regresi  $X_3$

$X$  = Variabel bebas

$\epsilon$  = *Error term* (faktor kesalahan)

Atas dasar variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka dapat dijabarkan ke dalam sebuah model penelitian mengenai pendapatan petani jeruk, yaitu:

$$PJ = \beta_0 + \beta_1 LU + \beta_2 M + \beta_3 TK + \epsilon$$

Dimana:

$PJ$  = Pendapatan petani jeruk (rupiah)

$LU$  = Luas lahan (ha)

$M$  = Modal (Rupiah)

$TK$  = Tenaga kerja (orang)

$\epsilon$  = *Error term* (faktor kesalahan)

### 3. Uji Hipotesis Analisis Regresi Linear Sederhana

Selanjutnya untuk mengetahui keakuratan data maka perlu dilakukan beberapa pengujian: (Gujarati, 2003).

#### a. Uji t Statistik

Uji t-statistik digunakan untuk melihat pengaruh secara individu dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat yang terdapat dalam model. Selain itu, pengujian ini juga dilakukan untuk melihat secara

statistik apakah koefisien regresi masing-masing variabel dalam suatu model bersifat signifikan atau tidak. Hipotesis yang digunakan:

$H_0: b = 0$ , variabel independen tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

$H_a: b \neq 0$ , variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen

$$t \text{ hitung} = t = \frac{b_i}{\sigma b_i}$$

$$t \text{ tabel} = t_{\alpha / 2(n-k)}$$

Dimana:

$\sigma b_i$  = simpangan baku koefisien dugaan

Kriteria pengujian:

$t\text{-hitung} > t \text{ tabel}$ , maka tolak  $H_0$

$t\text{-hitung} < t \text{ tabel}$ , maka terima  $H_0$

b. Uji F Statistik

Pengujian ini akan memperlihatkan hubungan atau pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, yaitu dengan cara sebagai berikut:

$H_0: b = 0$ , maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen.

$H_a: b \neq 0$ , maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Kriteria pengujian:

$F\text{-hitung} > F \text{ tabel}$ ,

maka tolak  $H_0$

$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka terima  $H_0$

c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Sanusi (2011:136), koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat disebut juga koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*). Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menjelaskan berapa banyak variasi dalam data dapat digambarkan oleh model regresi yang dibangun.

Model regresi linear berganda dapat dikatakan baik apabila nilai  $R^2$  semakin besar (mendekati 1) dan akan meningkat nilainya seiring dengan peningkatan jumlah variabel independen. Sebaliknya semakin buruk ketika beradiah dibawah 1.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normalitas data pada model regresi, metode yang sering digunakan yaitu dengan melihat normal *probability plot* dengan membandingkan distribusi frekuensi dari data aktual dengan distribusi kumulatif dari sebaran normal suatu data.

Penyebaran data normal akan membentuk pola garis lurus diagonal. Jika sebaran data normal, maka garis yang menggambarkan data aktual akan mengikuti garis sesungguhnya.

b. Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu hubungan yang terjadi diantara variabel bebas, pengujian terhadap gejala multikolinearitas bisa dilakukan dengan melihat nilai *variance inflation factors* (VIF), jika nilai VIF dibawah 10 maka tidak ada multikolineraitas (Gujarati, 2003). Uji multikolinearitas yaitu terdapat hubungan linier baik yang pasti atau mendekati pasti diantara beberapa atau semua variabel bebas dalam model regresi.

c. Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas berguna untuk mencari tahu apakah dalam model regresi terjadi perbedaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* residual satu pengamatan ke pengamatan lain konstan, maka dapat disebut homoskedastisitas dan jika terdapat perbedaan maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu yang homoskedastisitas.

Untuk dapat mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dilakukan dengan Uji Glejser. pengujian dilakukan dengan melakukan regresi pada nilai absolut residual terhadap variabel bebas. Jika variabel bebas signifikan mempengaruhi variabel dependen, maka terdapat indikasi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139-143).